اللّثغة

عند الكندي .. وفي ضوء العلم الحديث

الدكتور فخري الدبّاغ



فرزة من مجلة المجمع العلمي العراقي
الجزء الثالث من المجلد الحادي والثلاثين

شعبان ١٤٠٠ هـ
تموز ١٩٨٠ م

اللثغة

عند الكندي .. وفي ضوء العلم الحديث

الدكتور فخري الدباغ

(عضو المجمع)

أستاذ الطب النفسي - كلية طب الموصل

تراثنا العلمي العربي يدعونا جميعاً الى التعرف به أولاً ثم التعريف به ثانياً ، ليس كحقيقة تاريخية صرفة ومستقلة ، بل كمجهودعلمي عرضة للدراسة والمقارنة والتمحيص. وقد ارتأيت أن أتقدم بهذه الدراسة المقارنة كبداية مماثلة في المستقبل ان شاءالله متبعاً أسلوباً جديداً هو التعريف بمدى ما ينطبق من الانتاج العلمي العربي القديم على الحصيلة الحاضرة للعلم الحديث في الموضوع ذاته ، وبذلك نقف على جوانب كثيرة من ذلك التراث وعلى عبقرية المفكرين والعلماء العرب ، وما لهم وما عليهم — حاسبين عامل الزمن والتطور الحضاري والتقني — .

وفي العلوم الطبية وما يماثلها من علوم تطبيقية أخرى كعلوم الحياة والزراعة مجال رحب وشاسع للدراسات المقارنة . وقد وجدت — كبداية — أن رسالة الطبيب الفيلسوف الفلكي يعقوب الكندي في « اللثغة » ، تصلح أن تكون موضوعاً مناسباً وطريفاً لأن اللثغة اضطراب وعلة واسعة الانتشار الى يومنا هذا وموضوع اهتمام علوم الطب والتربية وعلوم النفس والاجتماع ، وان كان يقع ضمن الاختصاص الدقيق للطب النفسي وطب أمراض الجهاز العصبي — وخاصة بين الأطفال .

اللثغة في المفهوم الطبي الحديث :

اللثغة هي أحد أمراض الكلام ، ويتميز باخفاق المصاب في لفظ حرف أو أكثر بصوته الصحيح المعروف مما يؤدي الى تشويه في نطق الكلمة أو الجملة ، أو هو تحويل الحرف الى غيره ، كأن ينطق (اللام) غيناً أو (السين) شيناً أو (الصاد) تاءً أو (السين) فاءً . . الخ . وعادة ما يكون هذا التغيير في اللفظ بسيطاً لا يؤثر على فهمنا للكلمة والجملة ، إلا اذا كان المرض شديداً واللثغة قوية وشاملة لبضعة حروف .

وقد تكون اللثغة طبيعية في مرحلة الطفولة عندما يمر الطفل في مراحل النضج والتكامل العضوي والنفسي وتمكنه من نطق لغته الأم . فنطق الانسان إذن حصيلة خبرة ورياضة عقلية ومراس عضلي – عقلي يأتي بالتعلم التدريجي في مرحلة النمو للطفولة في البيت والمدرسة والمجتمع عن طريق التقليد والمحاكاة والتدريب . فاذا لَثِغَ الطفل لم نعتبره مريضاً باللثغة ، بل إننا كثيراً ما نجد لثغته موضوع تسلية وسرور الأهل والمعارف لما يصدر عن لثغته من طرائف ومُلَح كلامية ممتعة .

مما تقدم نعرف ان اللثغة هي علة في النطق الصحيح للحروف ، وان النطق الصحيح يعتمد على جهاز الكلام (في الحنجرة والبلعوم والفم والانف..) ،ويعتمد كذلك على تغذية ومساعدة من جهازي النظر والسمع . ولكن ، كثيراً ما يحدث التباس وخلط بين اللثغة كما عرفناها واضطراب من نوع آخر يتميز بالتقطع والتردد أي اضطراب في ذلاقة وسيولة الكلمات والجمل ونسق الحروف ومكوثها أثناء النطق وهو ما يدعى بـ « التلعثم » أو اللعثمة . وفي هذا المرض يكون لفظ الحرف صحيحاً لكن المصاب يتردد في نطقه ، فاما أن يعيد لفظه عدة مرات وحده أو يكرر جزءاً من الكلمة التي يدخل في تركيبها أو أن يكرر الكلمة مع الحرف . . ، أو أنه يعاني من توقف وعجز تام عن نطق الحرف وكأن جسماً أو شيئاً قد توقف في الحلق والفم وعصي هناك ، ويصحب ذلك توتر وتقلص في جهاز النطق بأجمعه وكأنه متجمد على الكلمات والحروف مانعاً اياها من الانطلاق . والتقطع الشديد

الذي يحدث نتيجة اضطراب المصاب وخجله بحيث يتكلم بجلبة وسرعة فيركم ويكّوم ، هو أشد درجات اللعثمة .

إن اختلاف اللثغة عن اللعثمة بالأعراض والأسباب لا يمنع بالطبع أن يكونا نوعين من اضطرابات الكلام والنطق ، ولذلك يمكن جمعهما وتصنيفهما تحت عنوان واحد هو « عسر الكلام » . واقتضى التنويه بهذا لرفع الالتباس الذي لا يسلم منه حتى الأطباء غير المتخصصين .

مفهوم اللثغة عند الكندي :

لم يتطرق الكندي الى تقطع الكلام بل كان يقصد دائماً — وبصورة بديهية — اللثغة بمفهومها الحديث وهو تحويل الحرف الى غيره . يقول الكندي في رسالته :

« . . واعلم يا أخي أن اللثغة إنما تعرض من سببين : إما لنقصان آلة النطق واما لزيادتها فلا تقدر أن تستريح على الأماكن الواجبة للنطق مثل مقاديم الأسنان وجميع الأماكن الواجبة للنطق . فأما الحروف التي تعرض فيها اللثغة من قبل زيادة العضو فهو السين والضاد والجيم والراء والشين تعرض في الزيادة والنقصان . وقد تعرض اللثغة أيضاً من جهة أخرى من ضعف العضو المنطقي ، وليس هذا مما يجري في الأكثر . . »

ثم يقول في موضع آخر : « . . وها هنا علتان أخريان هي الأخن والألكن . وانما تعرض هاتان العلتان من غلظ آلة النطق وهو اللسان وسعة الخياشيم . . . ، وأما الأخن فان النفس يسبق الى الخياشيم . . »

ويذكر الكندي تقطع الكلام فقط عندما يحلل كيفية تعلم المخلوق الصغير النطق، لأن الطفل يكتسب مهارة النطق الصحيح بالانتباه والاصغاء والتمرين والاعادة والمحاكاة، ولا شك أنه يعاني من التردد والتقطع أثناء ذلك إضافة الى وقوعه في اللثغة الوقتية حتى يصل الى مرحلة السيطرة على النطق الصحيح . يقول الكندي:

« . . . ولقد عسر على الشيوخ أن يعلموا ما اللثغة وما اللعلة [1] في الطفل أنه

(١) اللعلة : لعل كلمة شك وظن وحسبان ورجاء وطمع (الصحاح) ، وهي دلالة التردد (الكاتب) .

إذا قلت بين يديه مرة ومرتين خبراً حكى قولك في ذلك وهو لا يعلم أين ينبغي له أن يضع لسانه في الأماكن الواجبة النطق التي قدمنا ذكرها في مصدر كتابنا هذا في نعت الحروف وما يجب لها . . . »

وهكذا نجد أن الكندي لم يصنّف تردد الطفل النامي وتقطّع كلامه كنوع آخر من أمراض الكلام ، وهذا دليل على اعتباره هذا النوع من اضطراب النطق ظاهرة فيزيولوجية طبيعية زائلة . أما التردد والتقطــع المستمر الناتج عن أسباب أخرى (لا ضرورة لذكرها في هذا البحث) فهو النوع الآخر من أمراض الكلام الذي أشرنا إليـــه .

وميّز الكندي بعض التعابير والمصطلحات ذات المفهومين أو الدلالتين فأكد عنصرَ « اللَّثَغ » فيها وليس عنصر « اللعثمة » والتردد ، إذ يقول :

« نريد الآن أن نسمي الى هذه الأعراض اللازمة كل واحد مما يجب أن يسمّى : اللاثغ بالتاء يقال له التأتاء أو المتمتم ، واللاثغ بالجيم يقال له المدمدم ، واللاثغ بالراء يقال له ذا العقل ، واللاثغ بالعين يقال له المناغي العيّ ، واللاثغ بالقاف يقال له ذا الحبس ، واللاثغ بالفاء يقال له الفأفاء . . . » .

ومن الجدير بالذكر هنا أن مرض تقطع الكلام (اللعثمة) يطلق عليه أيضاً تلك الاصطلاحات ذاتها ولكن بدلالة التردد والاعادة . فاذا قيل رجل تأتاء وفيه تأتأة فهو الذي يكثر من ترداد التاء إذا تكلم . . ، وكذا الفأفاء . . كما سنأتي على ذكره . .

الوصف الجنيني والتشريحي للنطق :

ذكر الكندي باقتضاب جداً جملة واحدة عن أصل تكوين جهاز النطق ، إذ يقول في أول رسالته وكأنه يسترسل من حديث سابق :

« . . . فلما تكاملت هذه الثلاثة الأشراج [٢] وائتلفت كان النطق ، فلما ظهر النطق بحركات مختلفة مرة يُرفع ومرة يضع بجزم مرة ليستريح العضو الذي هو آلة للنطق . . . الخ »

(٢) الأشراج : جمع شرج ، وشرج واحد أي ضرب واحد (الصحاح) .

وهو يشير بذلك ــ وبعجلة خاطفة ــ الى اجتهاده في كيفية تكون آلة النطق عند الإنسان من ثلاثة أضرب من الاعضاء أو الانسجة في مرحلة تكون الجنين ، ويكتفي بهذا الحد . ولا نتوقع في عصره أن يذكر أكثر من ذلك ، بل لا نتوقع أن يذكر أي شيءٌ عن الجانب الجنيني لجهاز النطق وهو علم حديث جداً يتطلب دراسة خلايا وأنسجة الجنين ، وكذلك دراسة أجنة الحيوانات الأخرى للمقارنة باستعمال المجهر الاعتيادي وحتى المجهر الألكتروني . لكنه يعود ويذكر بمهارة ويعدد أجزاء ومكونات جهاز النطق في أماكن متفرقة من رسالته ، إذ يقول :

« . . . آلة النطق مثل مقاديم الأسنان وصدر الحنك والأرحية واللهاة وخارج الأسنان والشفتين » . ويذكر في مكان آخر : « . . نقول في نعت انها تحتاج الى نفس يخرج من عـمَـن [٣] الرية [٤] بفتحة وهمزة اللهوات بمبدأ نغمـة ووقفة . .». ويذكر في مكان آخر : « . . نقول في نعت العين تحتاج الى نغمة مع نفس يبدأ الى اللهاة ويقف معها بهمزة اللسان الى اللهوات وفتحة بالغلصمة وكسرة ورد اللسان الى صدر الحنك . . » . ويذكر في مكان آخر الخياشيم والنغانغ .

وبهذا الوصف التشريحي الدقيق يقدم الكندي الدليل على مهارته في تحديد أعضاء النطق . وبالمقارنة بما قدمه لنا علم التشريح والأجنّة الحديث نجد أنه لم يغفل أو ينسَ شيئاً عدا ذكر كلمة (الحنجرة) وقد أشار إليها بالحقيقة من طرف غير مباشر عندما ذكر (الغلصمة) و (النفس) و (النغمة) وهي العناصر والأجزاء ذات العلاقة الوثيقة بوظيفة الحنجرة وبالحبـال أو الأوتار الصوتية التي لم يكن بالمستطاع رؤيتها داخلياً آنذاك ولا تشريحها على الأموات . إذاً فقد ذكر الكندي في مجمل رسالته جميع الأعضاء والأجزاء الداخلة في تكوين جهاز النطق ــ اللهم عدا الحجاب الحاجز ــ وهي : (الرئتان Lungs ، والنفس ــ الهواء ــ Breath ، والغلصمة Glottis ، واللهاة Uvula ، والخياشيم Nasopharynx والحنك Palate ــ ولم يفرّق بين الحنك اللين والصلب ــ ، واللسان ، والاسنان

(٣) عمن بالمكان : أقام به ، والعمن : المكان (الصحاح) .

(٤) الرية : الرئة ، وعمن الرية : مكان الرئة .

العليا والسفلى ــ الثنايا ، والأمامية والخلفية ــ الرحى ــ ، وخارج الأسنان ــ أي الأسنان ــ أي ما بين الأرحية والخدّين ، والشفاه العليا والسفلى . .) .

الوصف الوظيفي (الفزيولوجي) للنطق :

ينتقل الكندي بعد ذلك ، وبتسلسل علمي منطقي ، الى وصف الحروف وكيف تتكون في جهاز النطق بصورة سليمة فيذكر تلك الأجزاء من جهاز النطق المشتركة في إخراج صوت كل حرف والحركات الواجبة لذلك وكأنه يصف العملية بدقة وسهولة من يشاهد تلك الحركات على شاشة جهاز الأشعة في مختبر علمي معاصر.

ويتناول الكندي وصف تكوين أصوات الحروف واحدة بعد أخرى مبتدئاً بحرف الألف فالباء فالجيم بتسلسل : أبجد . . هوز . . حطي . . كلمن . . الى آخرها . ولا أجد ضرورة لسرد عملية نطق كل حرف من حروف العربية كما وصفها الكندي فهي مذكورة جميعها في ثلاث صفحات تقريباً . . ، ولكن أرى من المناسب ذكر أمثلة ونماذج منها للدلالة على مهارته في وصف عملية النطق . يقول الكندي : « نبدأ بعون الله ومنته في نعت الألف لأنها أول مجيء الفاعل الأولي واللغة الأولى . نقول إن الألف تحتاج الى نغمة وفتحة ورد طرف اللسان الى صدر الحنك واخراج نفس يسير بين الشفة السفلى والأسنان العليا .

الدال : نقول في نعت الدال إنها تحتاج الى نغمة مع همزة بطرف اللسان على طرف الحنك ومقاديم الأسنان وفتحة ثم عطفة اللسان الى داخل طرف الحنك

الواو : نقول في نعت الواو ، تحتاج الواو الى نغمة مع جمع الشفتين وتضييقهما حتى يخرج النفس خفياً وفتحة وجمعة أخرى كالأولى .

الصاد : نقول في نعت الصاد تحتاج الى مدى يسير من نفس يخرج من بين اللسان والحنك فيما بين الأسنان العليا بهمزة فيما بين اللسان وصعد مقاديم الاسنان والحنك وفتحة . . . »

وهكذا يتناول الكندي كل حرف من حروف الهجاء العربية ويصف أسلوب لفظه صوتاً واضحاً سليماً . ولا يمكن أن نعزو هذا الوصف الفيزيولوجي للفظ الحروف العربية Phonetics الى تأثير من الطب اليوناني لأن الحروف اليونانية تختلف

عن العربية بالطبع ، ولكل حرف آلية وحركات خاصة في الأجزاء التشريحية لجهاز النطق بأجمعه . وتبرز خصوصية بحث الكندي في علم الصوت العربي في قوله :

« . . . ونحن واصفون بعون الله جل ذكره وبادئون بالأصل في الوصف لدلائله بأكثر ما يقدر عليه من بيان ما تحتاج إليه العربية لأنه ليست لغة أفصح ولا أعذب ولا أخف من اللغة العربية » .

ثم يشخّص الكندي تلك الحروف التي تكون أكثر عرضة للخلل واللثغة من غيرها فيقول :

« . . وقد لخّصنا في ذلك قدر الطاقة والعلة التي حدتنا الى ذلك لنعرف حقيقة ما قصدنا من ذلك ونقرب علمه على السامع له . فأما العشرة الحروف فهو هذا الذي أنا ذاكره منها : الغين والسين والشين والكاف والضاد والجيم والحاء والزاي والقاف والراء » .

وفي اللغة الانكليزية ، نجد أن علماء الطب وأمراض الكلام يذكرون ستة أحرف فقط تتعرض للثغة وهي الـ : k, g, p, b, t, d, ونلاحظ أن اثنين منها هي أحرف سنّية (td) واثنين شفوية (pb) واثنين حلقية (kg) .

كذلك يشير الكندي الى دور الخياشيم والحنك (اللهاة) والحجم النسبي للّسان في تكوين الألفاظ أو في إحداث اللثغة لدى الأخن والألكن إذ يقول :

« . . وها هنا علتان أخريان وهي الأخن والألكن . وانما تعرض هاتان العلتان من غلظ آلة النطق وهو اللسان وسعة الخياشيم ، والعلة في ذلك أن العضل المحركة لهذا العضو لا تطيق حمله وتحركه وتنقله عن الأماكن الواجبة للنطق فيعرض من ذلك اللكن . وأما الأخن فان النفس يسبق الى الخياشيم . . . » .

الكتابة وعلاقتها بالكلام واللغة :

انتقل الكندي في رسالته الى ذكر مقومات الكلام وعناصر اللغة وشرح كيف أن اللغة هي وسيلة تخاطب وتفاهم ونقل معلومات .. ، وكيف أن الألفاظ والحروف والكلمات رموز ضرورية للدلالة على المعنى . . ، وكيف أن الحروف وألفاظها

وأعدادها تختلف من لغة الى أخرى مما قد يؤثر في مقدرتها على التعبير ومدى اتساعها ولكنها بالنهاية تؤدي الى الغاية المطلوبة منها وهي التعبير وافهام الآخرين..، فيقول :

« . . . فلما كانت هذه اللغة لازمة للنطق في القائل من الناس احتاجت اللغة الى رباط يحويها ويمسكها لنظر ما في حقيقتها يعرف مقصودها من الصواب والخطأ . فربطها الفاعل الأولي باثنين وعشرين حرفاً تحويها وتنبيء عن حقائقها لاظهار ما في الحكمة، وذلك أن الحاجة ماسة إليها . ولعلة أخرى أيضاً اذا كانت المكاتبة تحتاج اليها حاجة شديدة ليدون بها علم الظاهر والباطن . فأما العلم الظاهر البيّن فعلم سقراط وأفلاطون، والعلم الباطن فعلم موسى وسليمان ابن داود . ولعلة أخرى أيضاً ، وذلك إذا كان الانسان بالقرب من صاحبه وناطقه صاحبه بشيء فهم عنه وأجابه عن كلامه واذا كان في بعد لا يسمع منه فالحاجة في ذلك ماسة الى المراسلة . فاذا كثر الخطب الى المكاتبة فلهذه العلة ربط الفاعل الأول اللغات كلها، كل لغة بقدر ما تحتاج تستعمل من الحروف، وذلك أن منها ما يحتاج الى ثمانية وعشرين حرفاً وهي لغة العرب ، ومنها ما يحتاج الى ٢٤ حرفاً وهي لغة اليهود والنصارى مثل ذلك . وزعموا أن لغة الفرس تحتاج الى ٣٦ حرفاً ولغة الهند ٢٠ حرفاً ولغة الزنج اثنا عشر حرفاً ولغة الفراعنة ٢٢ ، فقد بينا زيادات اللغات ونقصانها . »

وقد انتبه الكندي الى أن اللغة تعني الكتابة أيضاً وليس الكلام والحديث فحسب، وبذلك أدخل في رسالته العنصر المهم الآخر في اللغة لأن أمراض الكلام في المفهوم الحديث قد تصيب عنصر الكتابة أكثر من إصابتها عنصر النطق . وإن ما ذكره الكندي عن « المراسلة » ينبيء عن علم الاتصالات الحديث communication وعلم نفس اللغة phycholinguistics ، لأن الكتابة أصبحت اليوم وسيلة الاتصال الحضاري في الإعلام والعلم والادب والسياسة .

أسباب اللثغة :

يتضح للقاريء العام من مطالعته لرسالة الكندي أنه يتطرق لذكر أسباب مختلفة

للثغة وفي مواضع متفرقة بدون تنسيق أو نسق واحد مما يضفي على الأسباب مسحة من الغموض لا تتلاءم مع الأسلوب الحديث في علم الأمراض الحديث . ولكن الطبيب المختص يتمكن بسهولة أن يفهم ما قصد إليه الكندي من تعليل مرض اللثغة والتي يمكن سردها (بحسب اجتهاد الكندي) في أدناه :

١ – إن اللثغة ترجع الى تغير ما في آلة النطق بصورة عامة ، اذ يقول : «.. فمتى تغيرت آلة النطق وزالت عن الأماكن الواجبة للنطق فسد لذلك المنطق وأتى بخلاف ما قصد له الناطق » .

٢ – إن اللثغة قد تنتج أيضاً و بصورة خاصة من علة في اللسان ، وعلة اللسان تكون إما بتقلّصه الشديد (التشنج) أو باسترخائه المتزايد (الاسترخاء) إذ يقول :

« . . . نقول إن تغيير اللسان عن الحال الجاري المجرى الطبيعي يكون من عرضين لازمين : إما من تشنج وإما لاسترخاء . فأما التشنج فهو أن يأتي الانسان بألفاظ غير تامة ، وأما الاسترخاء فهو أن يأتي الانسان بالفاظ زائدة خارجة عن الجاري المجرى الطبيعي على غير نظام . فأما التشنج فمثل القائل في موضع الراء أللا ومثال ذلك قول القائل في موضع السين الثين . ومن الكـــلام ما لا يحصى كثرة ».

٣ – إن اللثغة وان كانت غالبية الحدوث لدى الاطفال والصغار فلا ينجو منها الكبار ، إذ يقول :

« إعلم يا أخي فدتك نفسي أن اللثغة تظهر في لغة العرب في عشرة أحرف للمسنين والأصاغر في أكثر من ذلك في المنطق . . »

٤ – ويعود الكندي فيذكر آلة النطق كمصدر أساس للثغة ، إذ يقول :

« . . . واعلم يا أخي ان اللثغة إنما تعرض من سببين إما لنقصان آلة النطق وامـــا لزيادتها فلا تقدر أن تستريح على الأماكن الواجبـــة للنطق مثل مقاديم الأسنان وجميع الأماكن الواجبة للنطق . . . إلخ ، ثم يقول : وقـــد تعرض اللثغة أيضاً من جهة أخرى من ضعف العضو المنطقي . . »

٥ – ويخصص الكندي فقرة كاملة – كما ذكرنا سابقاً – لوصف علة الألكن والأخن ، ولا موجب لتكرارها . ولكن إدراجها من جملة اسباب اللثغة يؤكـــد

تشخيص الكندي لأهمية الأحجام النسبية لأجزاء جهاز النطق وتناسقها ، بحيث يمكن أن تكون هي السبب وليس التشنج والاسترخاء .

٦ ــ وأخيراً ، وفي الباب الثامن يجمل الكندي مجموعة آرائه في أسباب اللثغة فيقول : « نريد أن نبين من أي العلل يعرض ذلك . إعلم يا أخي أن هذه تعرض من ثلاثة وجوه : أحدها تكون لقوى النفس الناطقة فتزول عن الحال المجرى الطبيعي . الثاني لضعف النفس الناطقة فلا تقدر أن تحرك العضل تحريكاً شديداً فيفسد لذلك النطق . والوجه الثالث يكون إما لزيادة آلة النطق وإما لنقصانه . فأما علة زيادة العضو المنطقي فتكون من البرد والرطوبة أو من الحرارة والرطوبة مـــع سعة مجاري العضو فتدغم آلة الطبيعة أكثر مما يجب له من المقدار فيغلظ العضو ويكبر ويفسد النطق لذلك ، وذلك أنه يسترخي . وأما نقصان العضو المنطقي فيكون من برد ويبس أو من حر ويبس مفرط . وتعرض هذه العلة أيضا من جهة أخرى وهو أن العضو المنطقي يغلظ أكثر من المقدار ويصغر ويزيد أكثر من المقدار فلا يقدر العضو المنطقي أن يستريح على الأماكن الواجبة للنطق فيفسد لذلك المنطق . وهذه العلة والتي قبلها واحدة في الزيادة والنقصان ، وذلك أن العلة الأولى تزيد وتنقص في الطول . والعلة الثانية تزيد وتنقص في العرض . »

إن التفسيرات التي تقدم بها الكندي لايضاح أسباب اللثغة يمكن ترجمتها الى الصيغ العلمية الحديثة في علوم أمراض الجملة العصبية والطب النفسي وفق الأسس البارزة التالية :

١ ــ اعتمد الكندي على افتراض وجود أحد عاملين في اللثغة : الأول عامل التشنج ، والثاني عامل الاسترخاء في عضلات جهاز النطق وخاصة اللسان . وهذه حقيقة طبية مؤكدة في الأمراض العصبية حيث ان التخريبات العصبيـــة إما أن تكون « علوية تشنجية » Spastic upper motor neurone lesion أو « سفليـــة استرخائية » Hypotonic lower motor neurone lesion .

٢ ــ واعتمد كذلك على « نقص أو زيادة » في آلة النطق ومكوناتها . وهذا ما يؤيده علم الأعصاب الحديث كذلك ، لأننا نعرف أن اللثغة واللكنة والأخن تنتج

عن العلل الطبية التالية التي ترجع الى زيادة أو نقص في جزء أو أكثر من جهاز النطق مثل : أمراض الحنجرة، الزيادات والتجمعات اللمفاوية في البلعوم والخياشيم، الزوائد اللحمية في مؤخرة الأنف ، غلظ حجم اللسان ، أو صغر حجم اللسان بالنسبة الى سعة التجاويف المحيطة به ، تشوهات اللهاة ، تشقق الحنك ، تشوهات أخرى في الحنك ، عاهات وأمراض الأسنان واللثة والفك .

٣ ــ عدم إغفال الكندي للجانب النفسي والتعليمي في اللثغة لدى الأطفال وهم في بداية مرحلة التكلم وهو أمر معترف به حالياً .

٤ ــ أما اعتماده الرطوبة واليبوسة والبرد والحرارة في تفسير الزيادة والنقص والتشنج والاسترخاء في آلة النطق فهو دون شك دليل تأثر الكندي بالفكر الطبي الإغريقي وخاصة نظرية جالينوس في سوائل الجسم ، وللسوائل علاقة بالرطوبة واليبوسة وبالحر والبـــرد .

٤ ــ لم يتطرق الكندي الى أعراض تفصيلية، كما نجدها الآن في علم الأمراض العصبية، وهي أن أمراض الكلام يمكن أن تنتج بصورة عامة، من عاهة أو إصابة في أحد من ثلاثة مواقع من الجهاز العصبي والنطق كما موضح فيما يلي :

أ ــ في الدماغ ذاته ــ أي المناطق والمراكز العليا ذات العلاقة باللغة . . والكلام والكتابة .

ب ــ في جهاز النطق نفسه وما ينتاب أجزاءه من عاهات وتخريبات ونواقص وزوائد .

جـ ــ في الطريق ما بين الدماغ (المركز الأعلى) وجهاز النطق (المركز الأسفل) أي في الحزم والألياف العصبية التي تربط بينهما وتنقل النواهي والايعازات العصبية من الدماغ الى آلات النطق .

ولا ننكر أن عصر الكندي لم يكن ليساعد إلّا على التركيز على جهاز النطق الواضح للعيان ــ أي في المنطقة (ب) المذكورة أعلاه ، والى علاقة ما مع الدماغ والعقل ــ أي في المنطقة (أ) أعلاه .

دور العقل في اللغة :

اللغـــة ــ والكلام والكتابة ــ في علم الطب الحـــديث وعلم نفس اللغـــة وظيفـــة عقلية عليا مـــا تزال غامضـــة ومحّيرة لأنها من أعقـــد وأدق عمليـــات الدماغ وأرقاها في سلم التطور الحياتي البيولوجي للجنس البشري لما فيها من تنوع ورمزية وفلسفة وارتباط بالذاكرة والتسجيل . وأعقد ما في اللغة أنها لا ترتكز على بقعة معينة من الدماغ يمكن أن ندعوها بتعبير (مركز) خاص بالنطق والكلام إذ نجدها موزعة على بضعة مراكز متباعدة ومنتشرة هنا وهناك في الدماغ لكنها تتضافر جميعها لنحت وصنع واخراج وهندسة الكلام المنطقي المفهوم . وهذا هو الجانب العقلي في اللغة ــ أي عملية متسلسلة من : الإحساس ــ فالإدراك ــ فالتصنيع ــ فالاخراج لعناصر الكلام المتناسقة المنسجمة سواء بالنطق أو بالكتابة . وتتم كل هذه العمليات في مناطق متفرقة من الدماغ تجمعها شبكات من ألياف عصبية تنسقها وتوحدها بانسجام عجيب وبليغ .

أما الجانب الحركي أو العملي من الكلام فينفذه جهاز آخر للكلام هـــو جهاز النطق الذي يتكون من أعضاء النطق التي ذكرناها في باب تشريح ووظائف النطق (كالحنجرة . . واللسان . . والاسنان . . والشفاه . . الخ) . فهو جهـــاز تنفيذي يتلقى الأوامر والتعليمات التنظيمية من الجهاز الأعلى المفكر (الدماغ) عن طريق الألياف العصبية التي تربط بين الجميع .

وقد أشار الكندي في رسالته الى العامل الإلهي ودور الخالق في هبة اللغـــة للبشر عندما كان يعيد ذكر (الفاعل الأول) في مقدمة رسالته ، واشارته الى ربطه اللغة بعدد معين من الحروف تتميز بها كل لغة عن أخرى على ظهر البسيطة ، وكذلك ربطه اللغة بعلمي الظاهر والباطن أو لغة الدنيا (العلم والانسانيات) ولغـــة الإلهيات (الغيبيات والروحيات) ، وهذا الجانب الفلسفي للغة ليس موضوع الجدل والنقاش هنا . إلا أن الناحية الحساسة والخطيرة التي لم تغب عن ملاحظة الكندي استطاعتـــه التفريق بين العقل والنطق دون إطلاعـــه على الخفـــايا التشريحية والفيزيولوجية للجهاز العصبي كما هي متوفرة الآن . يقول الكندي في رسالته :

« . . . وقد تعرض اللثغة أيضاً من جهة أخرى من ضعف العضو المنطقي ، وليس هذا مما يجري في الأكثر وانما يحد الشيء بالحد الأكثر . وذلك أن الفلاسفة حدّوا الانسان أنه حي ناطق ميت ، ومنهم من زاد في الحد المتعقل . فلما زادوا العقل في الحد أخرجوا من حد الإنسانية من كان جاهلاً . وقد نرى إنساناً أخرس ، فليس ينبغي الحد بالانسانية لأنه ليس بناطق وهذا محال . ولكن لا يقع الحد إلا على الأكثر كما قلنا مراراً . » .

ويتضح من هذا المقطع أن الكندي أكد كونَ مرض النطق والكلام والخرس قد يكون علة مستقلة لذاتها ولا يمكن الاستدلال بها أو الاستناد اليها لمعرفة وقياس درجة الذكاء والعقل و « الانسانية » لدى الفرد . أي قد يكون الفرد مصاباً باللثغة أو أخرس تماماً ولكن ذكاءه متوقد . وبذلك وضع الكندي يده على عناصر اللغة والكلام ورفع الالتباس الذي يقع فيه كثيرون بربطهم علة الكلام بنقص في العقل أو اضطراب في التعقل . وبعبارة أخرى ، استطاع الكندي أن يشير الى كون النطق وظيفة لجهاز سفلي هو جهاز النطق وأن الفرد غير الناطق أو الأخرس قد يكون سليم العقل تماماً وليس ناقصه وأنه « انسان » رغم كونه جاهلاً وغير ناطق ، وبذلك أزال الحدود الصارمة والتعجل في الحكم على عقلية الانسان من نطقه رغم أن(بعض) أسباب اضطرابات النطق واللثغة هو النقص العقلي الولادي mental subnormality

ونحن نجد في المجتمعات المعاصرة المتقدمة تلك الأعداد الكبيرة لمدارس الأطفال الصم والبكم الذين يعانون من صعوبات النطق والكلام ولكنهم يتمتعون بذكاء طبيعي وما فوق الطبيعي ، وهو مثال واقعي حي لما أشار اليه الكندي من ضرورة التعامل الانساني مع هذه المجموعة من البشر .

اللثغة لغوياً (٥) :

عنون الكندي رسالته باصطلاح « اللُثْغَة » واستخدم الكلمة طيلة شرحه لها ، وكان موفقاً في ذلك أكثر من علماء اليوم لأن الاستعمال الحديث للكلمة يحيط به

---

(٥) راجع في هذا الباب المعاجم والقواميس المعتمدة مثل : لسان العرب ، الصحاح ، القاموس المحيط ، المورد ، المعجم الطبي الموحد ، قاموس أوكسفورد .

غموض ويصاحبه خلط بين نوعين من اضطرابات النطق كما ذكرنا :

الأول ـ اللثغة الحقيقية [٦] التي عناها الكندي وهي اضطراب في لفظ الحروف والكلمات وتعديل الحرف الى غيره كأن يصير الراء غيناً أو لاما والسين أو الصاد ثاء . . الخ .

والثاني ـ اللعثمة [٧] أو تقطع الكلام وتردده دون وجود خلل في صوت الحروف ولفظها من ناحية الصوت . والمصاب بهذا النوع من المرض ينطق الحرف أو الكلمة أو الجملة ويردد أو يقطّع بعض أوصالها . وهكذا يطلق على من يتردد في حرف الفاء اذا تكلم بالرجل « الفأفاء » وفيه « فأفأة » ، وعلى من يتردد في حرف التاء بـ « التأتاء » وفيه « تأتاة » ، وعلى من يتكلم بسرعة وجلبة واضطراب بالذي « يركم» و « يكوّم » Clutter ، وكلها من دلائل « حبس الكلام » [٨]. و « ذا العقــل » هو الذي عنده حبسة لسان أو امتناع كلام [٩] . ويقال تلعثم الرجل و « تلعذم » إذا امتنع كلامه [١٠] واذا تمكّثَ في الكلام وتوّقفَ وتردّدَ .

ونعود الى اللثغة فنقول إنها ترادف « اللَثغ ْ » أيضاً . ولَثَغَ الرجل (أو لَثِـغ َ) لَثَغاً ـ فهو أَلْثَغ ، والمرأة لَثْغَـاء . واللثغة التي ترادفها بالانكليزية كلمة dysarthria وردت في المعــجم الطبي الموحــد بمعنى « اللكنة » وهي ما تطرق اليها الكنــدي في موضع خاص مما يدل على ان اللكنة هي جزء من أعراض اللثغة . واللُكْنَة هي « عُجْمة » في اللسان وعِيٌّ . أما الخرس فيعني باعتقادنا « الخرس الدماغي » الذي ينتج عن تخريب وعلة في المراكز العليا للكلام في الدماغ . ويرادف الخرس اصطلاح dysphasia و aphasia في حين ورد في المعجم الطبي الموحد بمعنى «عسر الكلام» ، وعسر الكلام مفهوم عام وشمولي قد يعني أية صعوبة في الكلام ولأي سبب تقريباً ، لذلك فانني أتردد في تقبّله كما هو دون مناقشة .

---

(٦) وهي المرادف الدقيق لاصطلاح dysarthria .

(٧) وهي المرادف لاصطلاحي Stammer, Stutter وتعني ايضا التمتمة والفأفأة والتأتأة والثأثأة.

(٨ ، ٩) وهي المرادفات لأقصى درجات اللعثمة التشنجيــة tonic block ، ووردت في المعجم الطبي الموحد كرادف لكلمة aphasia .

(١٠) وترادف مصطلح « الصمات » aphemia ،واللاصوت aphonia ، والتوقف speech block

مما تقدم ، نجد أنفسنا وسط مجموعة من المصطلحات العلمية ذات المدلولات المتشابهة أحيانا والمختلفة أحياناً أخرى بين القديم والحديث ولكنها لا تدعــو للارتباك أو القلق .

تقييم رسالة الكندي في النصف الثاني من القرن العشرين :

إن النظرة الموضوعية والتحليل العلمي النقدي لرسالة الكندي في اللثغة تقتضي احتساب فارق الزمن بكل ما يعنيه ذلك من تطور علمي وتقني في حقل العلوم الطبية والنفسية . لذلك فان المقارنة عسيرة بين انتاج علمي صدر قبل أكثر من أحد عشر قرناً وواقع علمي توصل اليه علم القرن العشرين . ولعل من حسن الحظ أن تكون رســالة اللثغة للكنــدي ذات محتوى ومستوى علمي ممتــاز يمهد لي سرعــة المقارنة ويُسْرَها وكأنني أتحدث عن مجهود علمي حدث قبل قرن فقط . وها أناذا أستعرض بايجاز مواطن ونواحي النقد والتقييم :

١ ـــ إتبع الكندي في رسالته منهجاً علمياً في الكتابة والبحث. فقد قسم موضوعه الى ثمانية أبواب وتدرج في تلك الأبواب من الأصول التشريحيــة للنطق ـــ الى مكونات جهاز النطق ـــ الى مفهوم اللغة والحروف والرموز ـــ الى علاقتها بالكتابة وبعلمي الظاهر والباطن ـــ الى وصف فيزيولوجية النطق ـــ الى وصف أنواع أخرى من اللثغة ـــ الى علاقتها بالعمر وبالتعلم وبالخرس والذكاء والعقل والانسانية ، ثم انتقل الى شرح الأسباب اجمالاً .

٢ ـــ كان وصفـــه لتكوين أصوات الحروف مجزياً دقيقاً يدل على عمق الملاحظة التي لا تقل عن دقة الأدوات والأجهزة التقنية المتوفرة لدينا حالياً كرسم وتخطيط ومتابعة تكون سير الأصوات ونغمتها وعلوها وانخفاضها وذبذبتها وحركة كل جزء من جهاز النطق مثل : أجهزة التسجيل الصوتي ، ورسم الموجات الصوتية على الشاشة الألكترونية ، وتصوير حركات الحنجرة والأوتار الصوتية واللهاة والحنك واللسان بأجهزة الأشعة .

٣ ـــ لم يذكر الكندي في رسالته شيئاً عن علاج اللثغة ـــ خلاف ما جاء في رسالته في الباه ووصفه لتفاصيل العقاقير المناسبة لمعالجته ـــ ، ولعل تحاشيه لذلك

يرجع بالحقيقة الى عدم وجود دواء أو « عقار » خاص باللثغة — وحتى يومنا هذا ، لأن علاج اللثغة يكون بعلاج السبب ،وليس من سبب واحد للثغة ، بل هنالك أسباب متعددة . فاذا كانت في أوتار الحنجرة فعلاجها خاص ، واذا كانت في الأسنان فعلاجها في تعديل وترميم الأسنان . . ، واذا كانت في الحنك المشقوق فالعلاج بخياطته وترقيعه جراحياً .. ، واذا كانت العلة في تعلم خاطىء للنطق أو لأسباب ولادية تتعلق بضعف أو ضخامة أو تقلص في اللسان والحنك والبلعوم فعلاجهـا يكون بـ « تمارين الكلام » Speech therapy . ولتمارين الكلام في يومنا هـذا خبراء ومدرسون مختصون يعلمون الطفل فنون وأساليب نطق الحروف بالصورة الصحيحة باستعمال المرايا والاشارات والرقوق السينمائية والتلفاز والتسجيلات الجاهزة.

وهكذا نجد ان علاج اللثغة بالحقيقة لا يعتمد على العقاقير قطعاً وأن الأساس هو في معرفة موطن العاهة ومعالجتها أو بالتمارين الدؤوبة المتواصلة . واذا علمنا أن معاهد وخبراء تعليم النطق وتمارين الكلام محدودة وتكاد تقتصر على الـدول المتقدمة حضارياً . . ، فاننا لن نستغرب أبداً إذا وجدنا الكندي (٨٠٠ — ٨٧٣م) قبل ألف ومئة عام لم يذكر أو لم يتصور إمكانية علاج اللثغة بالتمرين والتعليـم المبرمـج .

٤ — أما تأثير الطب الاغريقي — الروماني على علم واجتهادات الكندي فلا يمكن نفيها ، وتحتاج الى دراسة خاصة وتتبع دقيق لما ذكر عن الصوت واللغـة والنطق في كتابات جالينوس وتراجم حنين بن اسحاق والجاحظ . ولكن رسالـة الكندي تعتبر من الدراسات الجامعة الشاملة ذات الخصوصية العربية في هذا الموضوع .

فذلكة عن رسالة الكندي في اللثغة :

أفادنا الزميل البحاثة دكتور يوسف حبي عندما ذكر معلومات تفصيلية عن رسالة الكندي في اللثغة وغيرها ،وكيفية العثور على المخطوطة وعن كيفية نشرها (١١) أقتطف منها ما يلي :

(١١) يوسف حبي « الكندي في الباه واللثغة ، مجلة بين النهرين ، العدد ٢٨ ، ص ٣٥٥ ، ١٩٧٩.

تعتبر رسالة الكندي في اللثغـــة أوسع واشمل وأدق دراسة طبية — لغويـــة في هذا الموضوع رغم أن هذا النوع من أمراض الكلام قد تناولها بالذكر الطبيب الاغريقي — الروماني جالينوس في دراسته للصوت ، وكذلك الجاحظ في فصل من كتابه (البيان والتبيين) عندما تطرق الى ذكر الحروف التي تتعرض للتحول والاختلا ف في اللثغة .

وكانت رسالة الكندي ضمن المخطوطة الوحيدة في مكتبة أيا صوفيا في اسطنبول تحت الرقم (٤٨٣٢) . وقـــد نشرها الاستاذ الايطـــالي (جوزيبي تشيلنتانو) G. Celentano كملحق للمجموعة السنوية للمعهد الشرقي في نابولي عام ١٩٧٩ ، المجلد ٣٩ ، القسم الأول ، تحت عنوان :

Due Scritti Medici di AL–Kindi
Testo Della Risala Fi'l – Lutga
(Tavv. VIII – XI)

ويظن الناشر (تشيلنتانو) — وهو صاحب الفضل في التعريف بمجموعـــة من نصوص عربية قديمة أخرى — أنها الرسالة الوحيدة في اللغة العربية من هـــذا النوع عثر عليها ضمن المخطوطة المذكورة آنفاً . ثم إن الباحث (هيلميث ريتر) Hellmet Riter بدأ في عـــام ١٩٣٢ بالتعريف بمحتويات تلك المخطوطـــة الفريدة وفيها مجموعة كتب ورسائل ومقالات الكندي التي بلغت الثلاثين نشرت جميعها وأعيد نشر بعضها أكثر من مرة .

أما الأستاذ فؤاد سيزكين فقد أفاد أن كتب ورسائل الكندي في حقل الطب بلغت تسعة وثلاثين أشهرها (الأقرباذين) [١٢].

---

(١٢) المصدر السابق نفسه .

المراجع

1— BRAIN , Lord & WALTON, J.N. "Diseases of the nervous system" Oxford university press, oxford, (1969) .

2— BRAIN, Lord " Speech Disorders " . Butterworths : LONDON, (1965) .

3— MARTIN, F. Schwartz "Stuttering Solved ." Heinman : London, (1976) .

4— MORELY, Muriel E. "The Development and Disorders of Speech in childhood". Livingiston Ltd. : London, (1965)

5— VINKEN, P.J. & BRUYN, G.W. " Handbook of Clinical Neuro – ology". Vol. 4 John Wiley & Sons Inc. : New York , (1969)

6— WILSON, D. Kenneth "Voice Problems of Children". The Williams & Willins : Baltimore, (1972) .



To Get

Bakr Sadeek
2020